



Сравнительный анализ клинических исходов инвазивного и медикаментозного лечения у больных с острым коронарным синдромом

Обследованы 30 больных 37 – 80 лет с диагнозом острый коронарный синдром, которым назначалась тромболитическая и базисная терапия. После проведения тромболитического лечения всем пациентам было проведено чрескожное коронарное вмешательство. Исследование показало, что сочетание тромболитической терапии и чрескожного вмешательства на инфаркт-ответственной артерии у больных ОКС с подъемом сегмента ST в раннем периоде позволяет восстановить коронарный кровоток, что подтверждается клиническим и ангиографическим эффектом.

В настоящее время ишемическая болезнь сердца является главной причиной заболеваемости и смертности населения в индустриально развитых странах. Так, например, в США в 1994 г. зарегистрировано 13,7 млн. человек с ишемической болезнью сердца, и более 487000 смертей, связанных с патологией коронарных артерий (National Center for Health Statistics, 1994) (1).

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) стандартизированный показатель смертности населения Республики Казахстан вследствие болезней системы кровообращения в 2 раза выше этого показателя, чем в странах Европейского региона (867,9 против 448,0 на 100 тыс. населения соответственно) (2). При этом среди умерших доля лиц в возрасте от 18 до 64 лет или лиц трудоспособного возраста в 2005 году составила 31,6 %. Таким образом, инфаркт миокарда остается одной из основных, не только медицинских, но и социальных проблем современного общества.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС), как любое хроническое заболевание, протекает с периодами стабильного течения и обострений. Период обострения ИБС обозначают как острый коронарный синдром (ОКС), который объединяет такие клинические состояния как инфаркт миокарда (с подъемом и без подъема сегмента ST) и нестабильную стенокардию (3).

Причиной ОКС практически всегда является резкое снижение коронарного кровотока, вызванное осложненной атеросклеротической бляшкой в сочетании с тромбозом, как при наличии сопутствующей вазоконстрикции, так и без нее. Реперфузия и улучшение кровотока по коллатералям может способствовать спасению миокарда в зоне риска от развития некроза (3).

На сегодняшний день ранняя реперфузия миокарда при ОКС (в пределах первых 3-6 часов от начала заболевания) является одной из эффективных возможностей ограничить зону повреждения сердечной мышцы, восстановить адекватный кровоток в инфаркт-ответственной артерии (ИОА) (4), и, следовательно улучшить отдаленный прогноз заболевания. Время восстановления кровотока в ИОА имеет серьезное прогностическое значение при лечении больных с ОКС, сопровождающимся элевацией сегмента ST (5). В настоящее время широкое применение тромболитической терапии на 2/3 снизило летальность при ОКС (6).

Однако в большинстве случаев успешная тромболитическая терапия не устраняет полностью морфологический субстрат препятствия кровотоку в коронарных артериях в результате так называемого «резидуального» стеноза сосуда в виде стенозирующей атеросклеротической бляшки, на которой, как правило, и располагается окклюзирующий тромб (7).

То есть процедуру системного тромболитического лечения следует рассматривать как первый этап раннего частичного восстановления кровотока в ИОА, а для более полноценного и стойкого восстановления просвета сосуда вторым этапом следует проводить ангиопластику ИОА. Таким образом, тромболитическое лечение на догоспитальном этапе можно рассматривать как «мост» перед ангиопластикой (8).

На сегодняшний день стентирование коронарных артерий является высокоэффективным методом выбора в лечении пациентов с ОКС (9).

Grines C. et al. выделяют несколько наиболее распространенных вариантов ангиопластики коронарных артерий (10,11).

- первичная (без предшествующей ТЖТ);
- «спасительная» (на фоне безуспешной ТЖТ);
- неотложная (непосредственно после успешной ТЖТ);
- отсроченная (до 14 дней от начала заболевания).

Проведены многочисленные исследования по выбору наиболее оптимального лечения ОКС и оценке эффективности упомянутых комбинаций, однако до настоящего времени нет единого мнения о приверженности определенному варианту ангиопластики.

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности комбинированного применения системной тромболитической терапии с последующим чрескожным вмешательством (ЧКВ) на коронарных артериях в лечении больных острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.

Задачи исследования:

1. Оценить клиническое течение заболевания и функциональную способность миокарда левого желудочка до проведения тромболитического лечения и ангиопластики у больных ОКС с подъемом сегмента ST.
2. Оценить клинико-функциональную эффективность тромболитической терапии с использованием непрямого активатора плазминогена (стрептокиназы) у больных ОКС с подъемом сегмента ST.

3. Оценить клиничко-функциональное течение заболевания после сочетанного применения тромболитика и ангиопластики инфаркт-ответственной артерии у больных ОКС с подъемом сегмента ST.

Материалы и методы исследования:

Обследованы 30 больных 37 – 80 лет, госпитализированные в Городской кардиологический центр г. Алматы с диагнозом ОКС, из них 63,3% мужчин и 36,6% женщин. Средний возраст обследованных составил $62,7 \pm 8,4$ года. Пациентам, вошедшим в исследование, проводились общеклинические, лабораторные и инструментальные методы исследования (электрокардиография, эхокардиография).

Клиническая картина ОКС у обследованных развилась в пределах предшествующих 6-ти часов и сопровождалась элевацией сегмента ST на 0,1 мВ или более, инверсией зубца Т на 0,1 мВ или более по меньшей мере в двух соседних отведениях.

Критериями исключения из группы обследования являлись депрессия сегмента ST на ЭКГ, полная блокада левой ножки пучка Гиса, высокое АД (САД-180 мм рт.ст. и выше), кардиогенный шок, анемия тяжелой степени.

Всем больным назначалась тромболитическая терапия (стрептокиназа 1,5 млн МЕ в/в), а также базисная терапия (клексан 1 мг/кг, клопидогрель 75 мг в сутки, аспирин 325 мг/сут., бисопролол 5-10 мг/сут., изосорбида динитрат 60 мг/сут).

На основании клинических, лабораторных и инструментальных методов исследований оценивалась эффективность и переносимость тромболитической терапии. Эффективность оценивалась по уменьшению приступов стенокардии, а также нормализации показателей ЭКГ (уменьшение элевации сегмента ST) и коагулограммы.

После проведения тромболитической терапии всем пациентам была проведена чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ), после которого также оценивались клиническое течение болезни, ЭКГ-картина и показатели функциональной способности левого желудочка по данным эхокардиографии (ЭхоКГ).

Контрольную группу составили 15 человек с ОКС с подъемом ST, сопоставимые по полу и возрасту с обследуемыми, которым проводилась тромболитическая терапия без последующего ЧКВ (по причине отказа от ЧКВ).

Статистическая обработка данных проведена с применением пакета статистических программ Statistica 6.0. Данные представлены в виде таблицы, включая среднее значение ряда (M), стандартную ошибку среднего (m). Оценку достоверности различия показателей проводили с использованием критерии Стьюдента, достоверным считали значение $p < 0,05$.

Результаты.

Проведение тромболитической терапии привело к улучшению, как клинических показателей, так и картины ЭКГ у 19 (63,3%) пациентов; у 9(30%) пациентов, улучшение клинической симптоматики не сопровождалось положительной динамикой на ЭКГ. У 2(6,7%) больных проведенная тромболитическая терапия не дала эффекта.

При проведении коронароангиографии однососудистое поражение наблюдалось у 10 (33,3%) пациентов, двухсосудистое – у 12 (40%) пациентов, трехсосудистое – у 8 (26,6%) пациентов.

Стенозы неосложненной морфологии (типа А) выявлены в 26,6% случаев. Тип А включает в себя единичные, протяженностью менее 10 мм, концентрические стенозы, которые расположены в доступных не извитых участках артерии. Пораженная часть артерии имеет гладкие контуры, в стенке ее почти не определяется кальций, а в просвете нет признаков тромбоза. Такие сужения расположены на расстоянии от устья, и в этой зоне нет крупных боковых ветвей. При таких поражениях коронарная ангиопластика эффективна у 85% больных и более. Вероятность осложнений низка. Поражения типа А характеризуются всеми перечисленными признаками.

Стенозы типа В – выявлены в 40% случаев. Этот вариант поражения характеризуется следующими особенностями: протяженность 10-20 мм, эксцентричность, нерегулярный контур, кальциноз стенки, признаки пристеночного тромбоза. Локализация стеноза близка к устью, в извитом участке сосуда (угол изгиба $45-90^\circ$), в сужение вовлечена крупная боковая ветвь, требующая мер защиты во время дилатации, полная окклюзия просвета, развившаяся в течение последних 3 мес. У таких больных коронарная ангиопластика эффективна в 60-85% случаев. Проведение коронарной ангиопластики у них, хотя и связано с повышенным риском осложнений, все же имеет большие шансы на успех. Для типа В достаточно наличие двух признаков.

Стенозы с осложненной морфологией (тип С) – выявлены в 33,3% случаев. Данный вид стеноза характеризуется диффузным поражением (протяженность более 20 мм), чрезмерной извитостью проксимального сегмента, локализацией в крайне изогнутом участке сосуда (угол изгиба более 90°), полной окклюзией длительностью более 3 месяцев, невозможностью защитить большую боковую ветвь, дегенерацией венозного шунта с наличием в его просвете рыхлого содержимого. Коронарная ангиопластика у таких больных эффективна менее чем в 60% случаев и риск осложнений высокий. Для типа С достаточно наличие одного перечисленного признака.

Всего было имплантировано 44 стента, среднее количество стентов на одного пациента составило $1,5 \pm 0,6$.

Клинический случай №1. Женщина К., 51 лет экстренно госпитализирована жалобами на интенсивные жгучие боли за грудиной, не купировавшиеся приемом изокет-спрея, головокружение, холодный пот.



Пациентка К., 51 год. ЭКГ при поступлении.

Протокол коронароангиографии и стентирования ПКА больной К., 51 лет № 1373/338 от 30.10.2010г : тип коронарного кровотока – правый. **ПМЖВ:** стенозы (60%) проксимальной и (70%) средней трети. **ОВ:** стеноз (75%) средней трети. **ПКА:** окклюзия средней трети.

Имплантирован стент Xience V 3,5x15 мм под давлением 14 атм. в течение 15 сек. При контрольной коронарографии хороший ангиографический эффект, просвет артерии полностью восстановлен (фото 1).

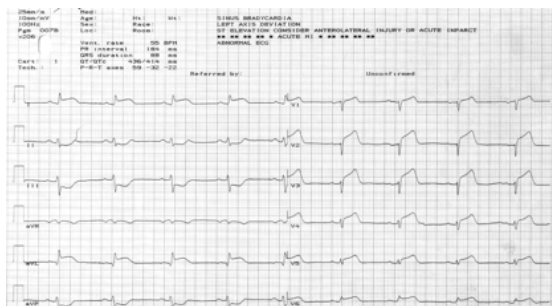


Фото. 1



Пациентка К., 51 год. ЭКГ после ТЛТ и ЧКВ.

Клинический случай № 2. Мужчина И., 70 лет поступил экстренно с жалобами на интенсивную жгучую боль за грудиной, с иррадиацией в левую руку, не купирующуюся изокет-спреем, кратковременную потерю сознания, холодный пот.



ЭКГ пациента И., 70 лет до лечения

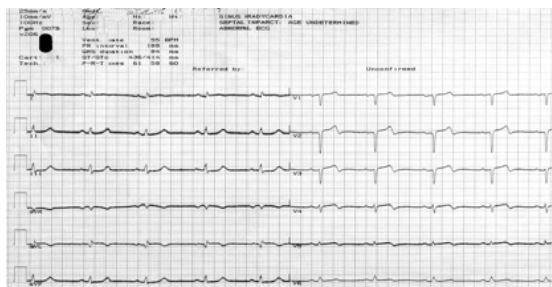
Протокол коронарографии и стентирования ОВ больного И., 70 лет № 1684442 от 01.12.2010. (фото 2).

Тип коронарного кровотока – правый. **ПМЖВ:** стеноз (50%) дистальной трети. **ОВ:** стеноз (85%) средней трети. **ПКА:** без гемодинамически значимых обструктивных поражений. Имплантирован стент Xience V 3,5x15 мм под давлением 16 атм. в течение 15 сек.

При контрольной коронарографии отмечен хороший ангиографический эффект, просвет артерии полностью восстановлен.

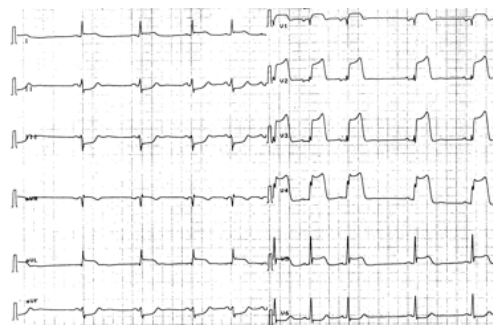


Фото 3



ЭКГ пациента И., 70 лет после ТЛТ и ЧКВ

Клинический случай 3. Женщина Д., 60 лет, госпитализирован экстренно с жалобами на интенсивные жгучие боли за грудиной, не купирующиеся приемом 5 таблеток нитроглицерина, выраженную одышку, слабость.



Пациент А., 70 лет. ЭКГ при поступлении.

Протокол коронарографии и стентирования ПМЖВ больной Д., 60 лет № 624/169 от 09.11.2010.

Тип коронарного кровотока – правый. **ПМЖВ:** стеноз (99%) проксимальной трети **ОВ:** без обструктивных поражений. **ПКА:** без гемодинамически значимых обструктивных поражений. Имплантированы стент Driver 3,0x18 мм под давлением 14 атм. В течение 15 сек. При контрольной коронарографии хороший ангиографический эффект, просвет артерии полностью восстановлен (фото 3).



Фото 3



Пациент А., 70 лет. ЭКГ после ТЛТ и ЧКВ.

Проведенное исследование, показало, что у больных с ОКС проведение тромболитика и последующего ЧКВ приводит не только к клиническому улучшению течения заболевания, но к положительной динамике на ЭКГ и увеличению фракции выброса левого желудочка в ранние сроки после реваскуляризации.

После ЧКВ ФВ ЛЖ возросла в среднем с $50,6 \pm 1,5\%$ до $58,1 \pm 2,1\%$. В среднем прирост ФВ у обследованных больных составил 7,5%, что свидетельствует о

существенном улучшении сократительной способности миокарда после проведения ЧКВ.

В контрольной группе у 8 (53,3%) пациентов после проведения ТЛТ наблюдались купирование ангинозных болей, снижение элевации сегмента ST на ЭКГ, повышение АЧТВ в 1,5 – 2 раза; у 6 (40%) больных наблюдался неполный эффект: уменьшение выраженности болевого синдрома, не сопровождавшееся положительной динамикой на ЭКГ и в коагулограмме; и у 1 (6,6%) больного проведенная тромболитическая терапия не дала эффекта.

Вывод: Сочетание тромболитической терапии и чрескожного вмешательства на инфаркт-ответственной артерии у больных ОКС с подъемом сегмента ST в раннем периоде позволяет восстановить коронарный кровоток, что подтверждается клиническим и ангиографическим эффектом.

Литература

1. American Heart Association. Heart and stroke facts: 1995. Statistical supplement
2. Программа развития кардиологической и Программа кардиохирургической помощи в Республике Казахстан на 2007-2009.
3. Davies MJ. The pathophysiology of acute coronary syndromes. Heart 2000;83:361-6.
4. Ryan T.J., 1997. Ryan T., Bauman W., Kennedy J., Kereiakes D et al. Guidelines for percutaneous transluminal coronary angioplasty. A report from the American College of Cardiology / American heart Association.- JACC 1993; 22: 2033 -2051
5. Lutz N. Do we need pre-hospital thrombolysis in an urban area? // Modern treatment strategies to enhance early reperfusion benefits/ Room Ankara. 2005. P. 10-12.
6. Ross A.M. Pre-hospital fibrinolysis saves lives // ESC Munich, Boehringer Symposium 31.08.2004: "Does early treatment of STEMI patients improve clinical outcome?"
7. Иселиани Д.Г., Филатов А.А., Х. Эль-Хатиб, Роган С.В., С.Ф. Беркинбаев.// Транслуминальная баллонная ангиопластика у больных с острым инфарктом миокарда. Кардиология, 1995;6: 30-35)
8. Староверов И.И. // Инфаркт миокарда: новые перспективы фибринолитической терапии. / Доктор.Ру, 2004; 4, репринт).
9. Чахая Г.О.// качество жизни в отдаленные сроки после стентирования коронарных артерий у больных с ОКС. / Бюлл. НЦССХ им. А.М.Бакулева РАМН. -2009.-Т.10.-№1.-С.253-258.
10. Grines C., Stone G., O'Neill. PTCA in Unstable ischemic syndromes // The manual of Intervention Cardiology / Eds M. Freed, C. Grines, R. D. Safian. Birmingham: Physicians Press, MI, 1997, P. 107-152).
11. Бранд Л.Я., Долгов И.М. // Хирургическое лечение острых расстройств коронарного кровообращения. Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2007, -222с.

Жедел коронарлы синдроммен сырқаттанатын науқастарды инвазивті және медикаментті ем нәтижелерін салыстырмалы талдау

О.С.Сахов, Д.А.Капсултанова, Г.Б.Ползик, Д.Э.Асамбаева, Б.Т.Нурашева, Г.Т.Касенова

Жедел коронарлы синдром диагнозымен 37 – 80 жас аралығындағы 30 науқас тексеруден өткізілді. Бұл науқастардың барлығына тромболиттік және базисті терапия тағайындалған. Тромболитстен кейін барлық науқастарға тері арқылы көмек көрсету жүргізілген. Тексеру ST сегменттің жоғарылауының ерте кезеңінде тромболиттік терапия мен инфарктқа жауапты артерияларға тері арқылы көмек көрсету, ЖКС-мен Я сырқаттанатын науқастардың коронарлы қан айналымын қалыптастыратынын көрсетті, клиникалық және ангиографиялық эффектімен дәлелденген.

Comparative analysis of clinical outcomes of invasive and medical treatment in patients with acute coronary syndrome

O.S Sahov, D.A Kapsultanova, G.B Polzik, J. E. Asambaeva, B.T Nurasheva, G.T Kasenova

A total of 30 patients, 37 – 80 years with a diagnosis of acute coronary syndrome who underwent thrombolytic therapy and basic. After the thrombolysis, all patients were performed percutaneous coronary intervention. The study showed that the combination of thrombolytic therapy and percutaneous intervention for infarct-artery responsible for acute coronary syndrome patients with ST-segment elevation in the early period can restore coronary blood flow, which is confirmed by clinical and angiographic effects.

О.С.Сахов, Д.А.Капсултанова, Г.Б.Ползик, Д.Э.Асамбаева, Б.Т.Нурашева, Г.Т.Касенова

Городской кардиологический центр, КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, г.Алматы

Тегі: acute coronary syndromes, percutaneous coronary intervention, thrombolytic therapy, жедел коронарлы синдром, острый коронарный синдром, тері арқылы коронарлы көмек көрсету, терапия, тромболитикалық терапия, тромболитическая терапия, чрескожное коронарное вмешательство